

Simulation d'Éclairage public en réalité virtuelle



Location : UBO et CERV (Centre Européen de Réalité Virtuelle)

Langages / technologies : Unreal

Equipment : Casque de réalité virtuelle HTC Vive

Contacts : [Edna Hernández González](#) et [Olivier Augereau](#)

Ce sujet s'inscrit dans le cadre du projet [Noz Breizh](#), un projet scientifique multidisciplinaire rassemblant des chercheurs en urbanisme, écologie, sociologie et informatique et mettant en relation l'UBO, l'UBS et l'ENIB. Elle vise à faire dialoguer des acteurs académiques, des collectivités et des acteurs économiques autour de thématiques scientifiques concrets liés à la vie nocturne et à l'éclairage public.

L'éclairage public est important pour le sentiment de sécurité en ville mais génère également une pollution lumineuse qui impacte l'écosystème et la biodiversité. L'étudiant sélectionné sera chargé de faire un état de l'art et de développer une application en réalité virtuelle permettant de simuler un éclairage public paramétrable (intensité des sources lumineuses, positions, etc.), de discuter avec des professionnels de l'éclairage de la ville de Brest et de tester leur simulation avec des utilisateurs.

Une première application a déjà été développée, l'objectif sera de la prendre en main puis de développer des fonctionnalités et paramétrages supplémentaires.

Référence :

Olivier Augereau, Simon Bruno, Ignacio Pérez Allub, Edna Hernández González, Nathalie Le Bigot, and Ronan Querrec. 2022. Impact of Public Lighting Intensity on the Feeling of Safety in Virtual Reality. In Proceedings of the 2022 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing, September 11–15, 2022, Cambridge, United Kingdom. ACM, New York, NY, USA, 6 pages. <https://doi.org/10.1145/3544793.3563409>